

证 明

本证明之附件是向本局提交的下列专利申请副本

申 请 日： 2003. 08. 10

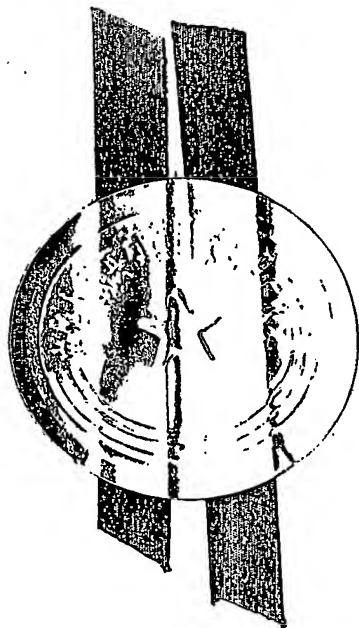
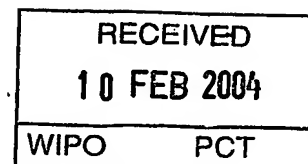
申 请 号： 03273306. 2

申 请 类 别： 实用新型

发明创造名称： 具有煲饭功能的面包机

申 请 人： 郭建刚

发明人或设计人： 郭建刚



**PRIORITY
DOCUMENT**
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

中华人民共和国
国家知识产权局局长

王 荣 川

2004 年 1 月 14 日

1. 一种具有煲饭功能的面包机，包括外壳（1）、烤箱（2）、面包桶（3）、电热管（4）、散热筒（14），热敏电阻传感器（9）、搅拌棒（5）、传动系统（6）、控制电机（8）和微电脑控制器（7），其特征是还设置有一套煲饭装置。
2. 根据权利要求1所述的具有煲饭功能的面包机，其特征是所述煲饭装置包括发热盘（11）和内锅（12），设置在面包机的烤箱内。
3. 根据权利要求1所述的具有煲饭功能的面包机，其特征是所述煲饭装置包括发热盘（11）、内锅（12）和外锅（13），和烤箱并列设置在一起。
4. 根据权利要求1或2或3所述的具有煲饭功能的面包机，其特征是在内锅（12）的底部还设置有温度传感器（10）。
5. 根据权利要求2所述的具有煲饭功能的面包机，其特征是温度传感器（10）设置在内锅（12）底部的边缘部位。
6. 根据权利要求3所述的具有煲饭功能的面包机，其特征是温度传感器（10）设置在内锅（12）底部中心部位。



具有煲饭功能的面包机

技术领域

本实用新型涉及一种面包机，尤其是一种具有煲饭功能的面包机。

背景技术

目前，市面上出售的全自动的面包机有很多，大多可以实现搅面，发酵，烘烤，保温，完成面包制作的全过程；同样，市面上出售的电饭煲的种类也很多。但是，将两者结合起来，能同时具有烤面包和煲饭功能的家电设备还没有。

发明内容

本实用新型旨在提供一种既能烤面包，又能煲饭的家用电器设备，即一种具有煲饭功能的面包机，以弥补现有技术的不足。

按此目的设计的一种具有煲饭功能的面包机，包括外壳、烤箱、面包桶、电热管、热敏电阻传感器、散热筒、搅拌棒、传动系统、控制电机和微电脑控制器，其特征是还设置有一套煲饭装置。此煲饭装置有两种方案实现，第一种煲饭装置包括发热盘和内锅，设置在面包机的烤箱内；另一种煲饭装置包括发热盘、内锅和外锅，和烤箱并列设置在一起。

为了让控制器自动地控制煲饭过程，在煲饭机构内锅的底部还设置有温度传感器。对于上面所述的前一种结构，由于面包桶和内锅安放在同一位置，温度传感器设置在内锅底部的边缘部位，对于上面所述后一种结构，温度传感器设置在内锅底部中心部位。

本实用新型在烤面包机的基础上加装了煲饭装置，扩展了面包机的功能，具有结构简单、紧凑，占用空间少，自动化程度高，使用方便的优点。

附图说明

图 1 是本实用新型第一实施例用于烤面包时的结构示意图；

图 2 是本实用新型第一实施例用于煲饭时的结构示意图；

图 3 是本实用新型第二实施例的结构示意图；

图 4 是本实用新型第二实施例的俯视图。

具体实施方式

本实用新型的第一实施例，如图 1、图 2 所示。它包括传统面包机的外壳 1，烤箱 2，面包桶 3，电热管 4，搅拌棒 5，控制电机 8，传动系统 6，热敏电阻传感器 9，散热筒 14，和微电脑控制器 7。其中面包桶 3 安置在烤箱 2 中，烤箱 2 内壁设置有热敏电阻传感器 9，内壁下部设置有电热管 4，电热管 4 围绕在面包桶 3 的周围。面包桶 3 内设置有搅拌棒 5，它和控制电机 8 之间有传动系统 6，



控制电机 8 通过传动系统控制搅拌棒 5 围绕其旋转轴心旋转，以达到搅面的目的。微电脑控制器 7 起控制面包机的功能，实现搅拌、发酵和烘烤的全过程的自动化。烤制面包时，水蒸气可以从外壳 1 顶部的散热筒 14 中排出。本实施例在传统面包机的烤箱 2 内增设有发热盘 11 和内锅 12。图 1 中，由于烤箱中放置了面包桶 3，此时机器是在烤面包，所以发热盘 11 并未通电。在微电脑控制器 7 的控制下，机器自动烤面包。图 2 中，内锅 12 取代面包桶 3 安置在烤箱内，内锅 12 与发热盘 11 上表面及温度传感器 10 接触良好，机器开动后，微电脑控制器 7 按照预先设定的程序，控制发热管 4 和发热盘 11 在适当的时候加热，自动完成煲饭功能。在使用时，若想烤面包，则在烤箱内放置面包桶，在微电脑控制器 7 的控制下即可自动完成搅拌、发酵和烘烤等面包制作的全过程；若想煲饭，则在烤箱内放置内锅，在微电脑控制器 7 的控制下自动完成煲饭的全过程。

本实用新型的第二实施例，如图 3、图 4 所示，图中煲饭装置和烤箱并列设置。与传统面包机相比，本实施例加大了传统面包机外壳，使之能容纳烤面包和煲饭两套装置。外壳内增设了外锅 13，外锅 13 内是发热盘 11 和内锅 12，内锅 12 底部和发热盘 11 上表面具有相同的轮廓，使传热效果达到最佳。在内锅 12 的底部中心位置设置有温度传感器 10。烤面包和煲饭两套装置并列设置，没有了替换面包桶和内锅的麻烦，并且在微电脑控制器 7 的控制下烤面包和煲饭能同时全自动地进行。



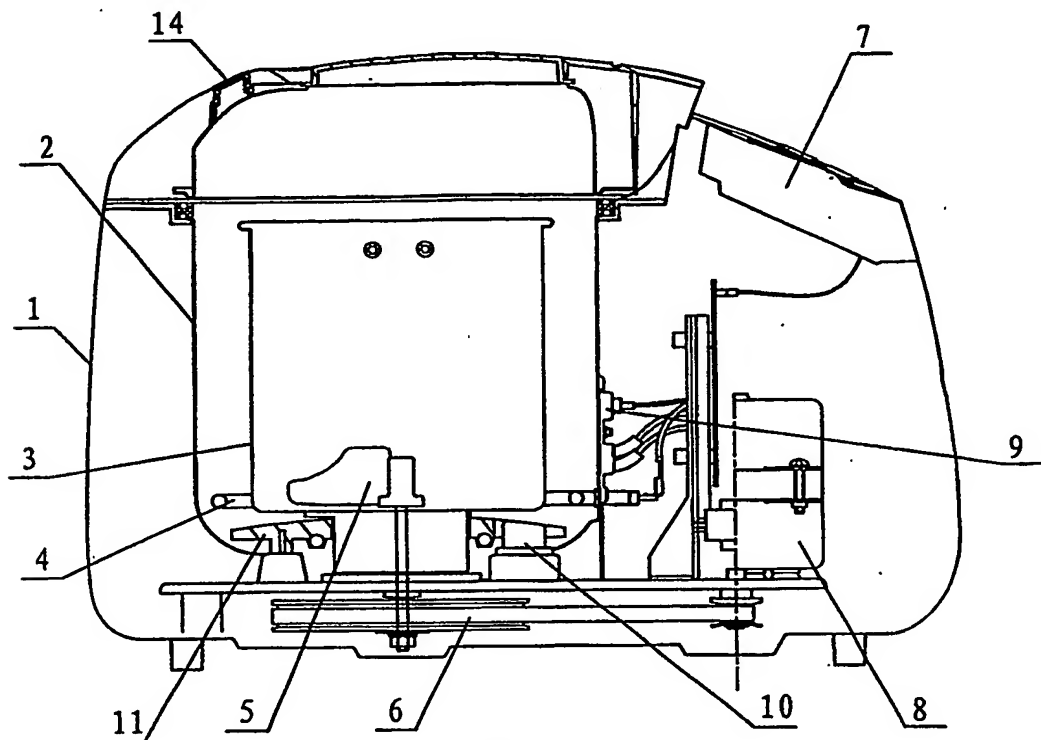


图1

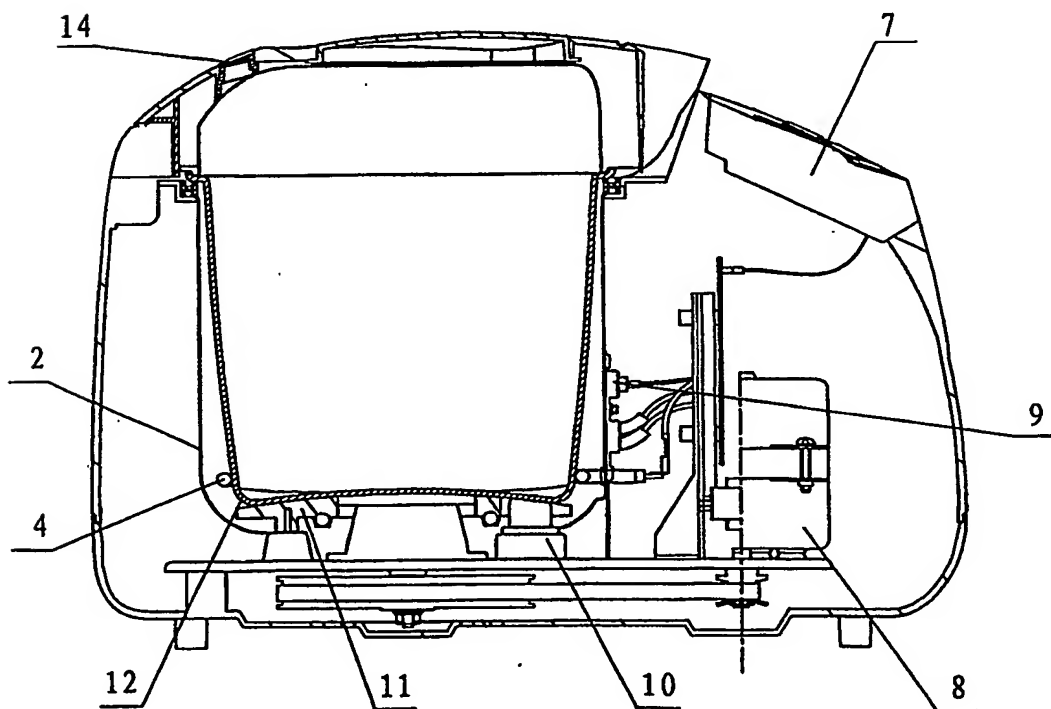


图2



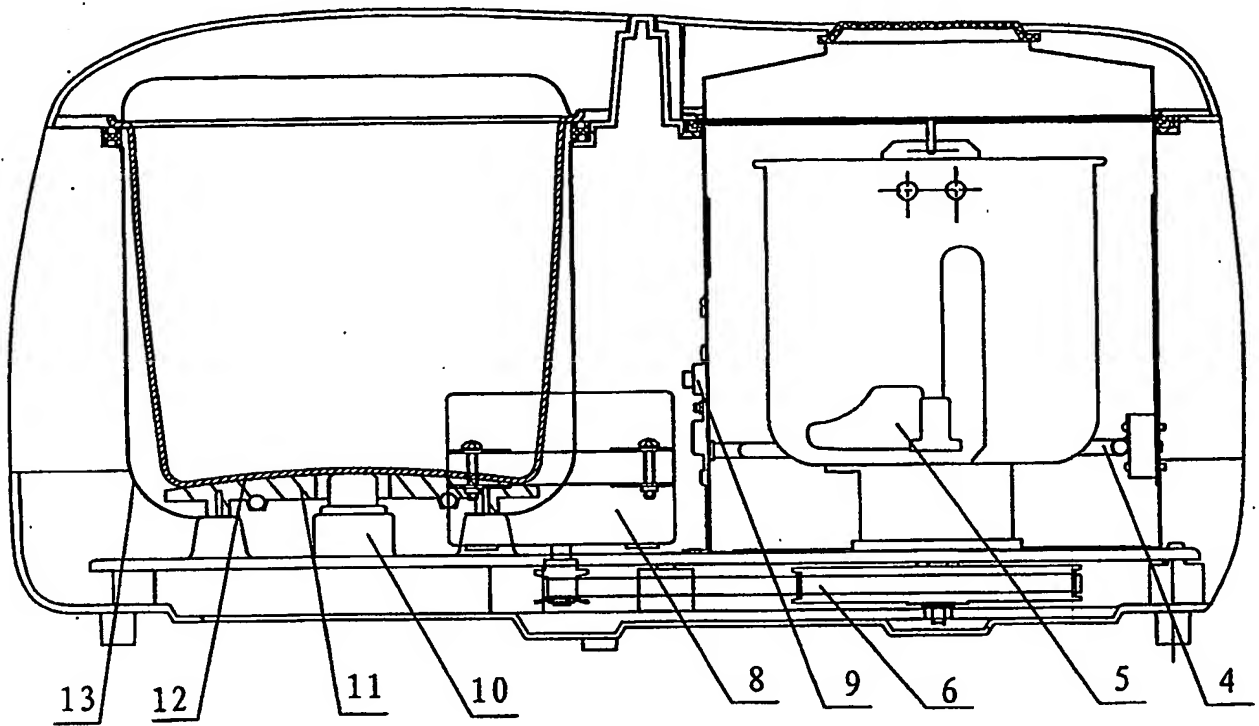


图3

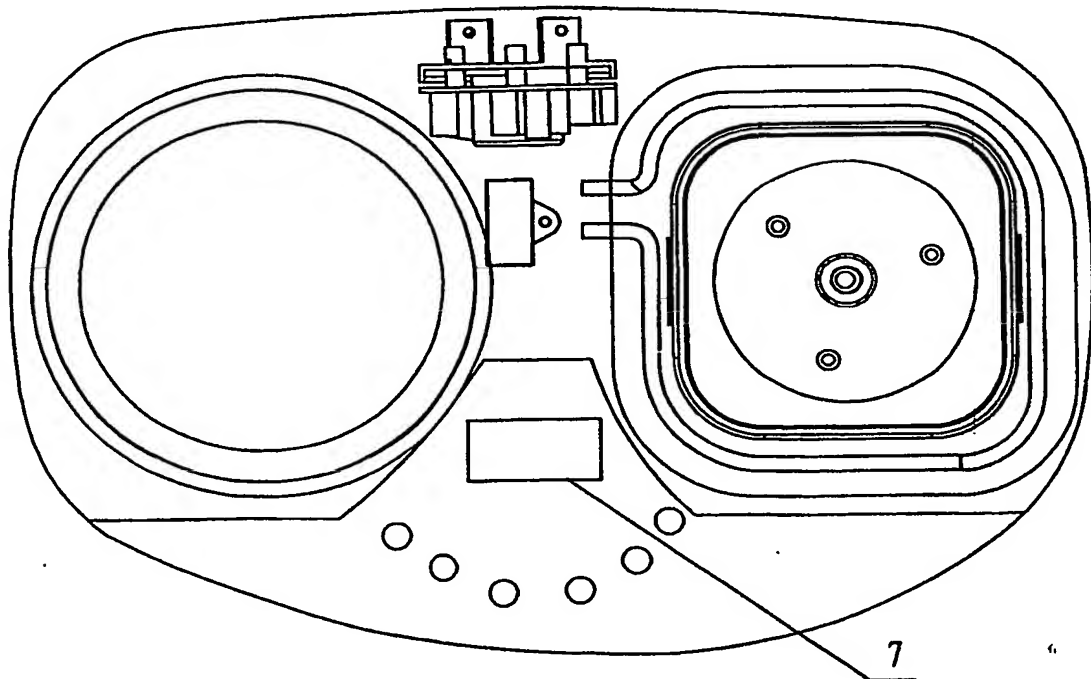


图4

